

Micro Trace Minerals Laboratoire

Laboratoire médecine environnementale

Röhrenstrasse 20, 91217 Hersbruck, Germany
P.O.Box 4613; Boulder, CO 80306-4613, USA

téléphone: +49 (0) 9151/4332
télécopie: +49 (0) 9151/2306
<http://www.microtrace.de>
service@microtrace.de



Analyse Minerale

DMPS Urine

		Numero		3UP140629	
Docteur	Dr. Langen			Date d'essai	25/11/2013
Nom du client	Pascal Lonjou	Sexe	m	d.d.n.	18/07/1965
l'information clinique	ZnDTPA iv+DMPS iv Dimaval				
Créatinine (g/L)	0,58			page	1/4

	Valeur Urine de base	Valeur d'orientation	Valeur	
Oligoéléments essentiels (mcg/g Créatinine)				
Chrome	0,55 --- 4,83		3,77	
Cobalt	< 5,00		0,51	
Cuivre	< 60,00	700,00	457,37	
Fer	12,10 --- 131,00		40,64	
Manganèse	< 4,50	10,00	9,21	
Molybdène	9,70 --- 100,00		39,87	
Sélénium	12,00 --- 90,00		27,62	
Vanadium	< 1,40		0,09	
Eléments essentiels (mg/g Créatinine)				
Calcium	55,00 --- 245,00		64,57	
Magnésium	12,00 --- 150,00		71,60	
Oligoéléments (mcg/g Créatinine)				
Germanium	< 1,50		0,68	
Lithium	< 175,00		7,78	
Strontium	< 570,00		48,54	
Eléments toxiques (mcg/g Créatinine)				
Aluminium	< 40,00		8,40	
Antimoine	< 1,00		0,33	
Argent	< 1,40		< DL	
Arsenic total	< 15,00	100,00	22,78	
Baryum	< 8,22		0,67	

n.n. = pas détecté, < DL = inférieure à la limite de détection

Accreditation: DIN EN ISO 17025; Contrôle de qualité: Dipl. Ing. Friedle, Ing. J. Merz, Dr Rauland PhD; Validation: Dr E.Blaurock-Busch PhD, laboratoire Docteur: Dr med. A. Schönberger

Micro Trace Minerals Laboratoire

Laboratoire médecine environnementale

Röhrenstrasse 20, 91217 Hersbruck, Germany
P.O.Box 4613; Boulder, CO 80306-4613, USA

téléphone: +49 (0) 9151/4332
télécopie: +49 (0) 9151/2306
<http://www.microtrace.de>
service@microtrace.de



Analyse Minerale

DMPS Urine

Nom du client	Pascal Lonjou		Numero	3UP140629	page	2/4
	Valeur Urine de base	Valeur d'orientation	Valeur			
Eléments toxiques (mcg/g Créatinine)						
Béryllium	< 1,20		< DL			
Bismuth	< 0,15		< DL			
Cadmium	< 0,80	1,50	0,76			
Étain	< 5,00	15,00	3,78			
Mercure	< 1,00	18,00	7,55			
Nickel	< 3,00	7,00	1,73			
Platine	< 0,60		< DL			
Plomb	< 5,00	12,00	24,32			
Thallium	< 0,60		0,19			

n.n. = pas détecté, < DL = inférieure à la limite de détection

Accreditation: DIN EN ISO 17025; Contrôle de qualité: Dipl. Ing. Friedle, Ing. J. Merz, Dr Rauland PhD; Validation: Dr E.Blaurock-Busch PhD, laboratoire Docteur: Dr med. A. Schönberger

Micro Trace Minerals Laboratoire

Laboratoire médecine environnementale

Röhrenstrasse 20, 91217 Hersbruck, Germany
P.O.Box 4613; Boulder, CO 80306-4613, USA

téléphone: +49 (0) 9151/4332
télécopie: +49 (0) 9151/2306
<http://www.microtrace.de>
service@microtrace.de



Analyse Minerale

DMPS Urine

Nom du client	Pascal Lonjou	Numero	3UP140629	page	3/4
---------------	---------------	--------	-----------	------	-----

Recommandation et Evaluation:

Cette étude a été soumise à des contrôles de qualité stricts, avec répétitives essais pour assurer l'exactitude des résultats. Les valeurs indiquées ont été déterminées par le Gouvernement Fédéral de l'Environ ou créés par les Règles de la Bio surveillance Humaine. Les résultats sont en mcg / g de créatinine. Au respect de la concentration de créatinine les effets diurétiques sont considérés. Cela donne une évaluation plus précise des résultats d'analyse.

Les résultats des tests des valeurs de référence de base et des valeurs de référence DMPS spécifiques sont comparées. Ces valeurs de référence DMPS-spécifiques ne sont données que si elles sont différentes des valeurs de référence de base et sont dépendants aux statistiques du laboratoire (2010) et de la recherche internationale.

L'information interpretive suivante ne remplace pas l'évaluation médicale. C'est la responsabilité du médecin ou du thérapeute de proprement utiliser les résultats des tests. Les notes suivantes sont basées sur le matériel de recherche en cours et ne remplace pas les tests conventionnels de diagnostic et les services médicaux.

**LITTÉRATURE: M. Berlin et al. Manuel sur la toxicologie des métaux, 3e édition. Académique Press.nc 675-729, 2007. Blaurock-Busch, Antidotes Manuel de Thérapie de Chélation, édition 2009
Dto. MTM. Minéraux et Oligo-éléments, 2009.
Thomas L. Laboratoire, Diagnostique et Evaluation, 2009.
Thomas L. Laboratoire, Diagnostique, 4e édition, Med Verlag Marburg 1992 .**

Le taux d'arsenic est élevé. Toxine de l'environnement qui se trouve dans les crustacées, les insecticides, et dans les échappements, etc.

L'absorption de l'arsenic dépend de la spéciation (ou espèce chimique), de la solubilité du composé dans le milieu biologique considéré, ainsi que de la granulométrie du composé. Elle peut se faire par voie digestive pour 80 % environ de la quantité ingérée (moins souillées, alimentation), par voie pulmonaire surtout en milieu professionnel pour les poussières et les vapeurs et faiblement par voie cutanée. Il est rapidement distribué dans l'organisme et se fixe aux protéines, pour s'accumuler dans le foie, les muscles, la peau et les phanères. La demi-vie sanguine est de 7 jours.

Environ 70 % des composés inorganiques absorbés sont éliminés rapidement dans les urines (50 % dans les deux jours, 90 % en six jours) sous forme de dérivés monométhylés (acide monométhylarsinique pour un quart), diméthylés (acide diméthylarsinique pour une moitié) et sous forme inchangée pour un quart. Il existe des variations métaboliques individuelles. La demi-vie des métabolites, variant de 2 à 6 jours, dépend de l'espèce chimique de départ. L'élimination s'effectue aussi par la bile et par les phanères (poils, cheveux). L'arsenic s'accumule dans les phanères permettant un diagnostic rétrospectif. L'arsenic organique est éliminé pour la majeure partie sous forme inchangée dans les urines (bien qu'une déméthylation partielle soit possible).

CUIVRE - INFORMATION SUR LA CHELATION : Niveaux élevés dans l'urine de référence (non traitée) et niveaux bas du cuivre dans le sérum peuvent indiquer des syndromes néphrotiques. La toxicité du cuivre est une possible complication chez les patients dialysés. Les niveaux de cuivre urinaire significativement élevés peuvent-être secondaires à un test de provocation avec un agent sulfhydrylique (-SH) comme la D-pénicillamine ou le DMPS avec les niveaux augmentant de 5 à 10 fois plus que les niveaux dans l'urine d'un patient en bonne santé. Le DMSA et les acides aminés portant le soufre comme la cystéine et la méthionine lient le cuivre beaucoup moins (environ 2 à 3 fois les niveaux d'une urine normale). Les grandes doses (plusieurs grammes) de vitamine C (acide ascorbique), administrées oralement ou par voie intraveineuse, peuvent légèrement ou modérément augmenter l'excrétion du cuivre. Les niveaux de cuivre urinaire élevés peuvent empêcher l'excrétion du mercure.

LITERATURE: Kaplan LA; Pesce AJ. Clin Chem. Theory, analysis, correlation. 2nd ed. Mosby 1989, p535-536

Le taux de mercure est élevé. Les symptômes de toxicité du mercure sont surtout de nature neurologique, et incluent le vertige et la dépression. Les enfants ayant été en contact avec le mercure dans l'utérus peuvent naître avec une paralysie cérébrale ou peuvent être retardés mentaux.

REFS: BERLIN, M. ET AL 1975 ARCH. ENVIRON, HEALTH 30:340 CURLEY J. ET AL 1971 SCIENCE 172:65-67

n.n. = pas détecté, < DL = inférieure à la limite de détection

Accreditation: DIN EN ISO 17025; Contrôle de qualité: Dipl. Ing. Friedle, Ing. J. Merz, Dr Rauland PhD; Validation: Dr E.Blaurock-Busch PhD, laboratoire Docteur: Dr med. A. Schönberger

Micro Trace Minerals Laboratoire

Laboratoire médecine environnementale

Röhrenstrasse 20, 91217 Hersbruck, Germany
P.O.Box 4613; Boulder, CO 80306-4613, USA

téléphone: +49 (0) 9151/4332
télécopie: +49 (0) 9151/2306
<http://www.microtrace.de>
service@microtrace.de



Analyse Minerale

DMPS Urine

Nom du client	Pascal Lonjou	Numero	3UP140629	page	4/4
---------------	---------------	--------	-----------	------	-----

Le taux du manganese est élevé. Generalment la toxicité est a cause de l'industrie ou d'une contamination occupationelle.

La toxicité se manifeste par des symptoms da la maladie de Parkinson's ou de la schizophrenie.

Ref. Pfeiffer, C.C. 1983. Zinc and Manganese in the Schizophrenias Vol.12, no. 3, 215-234.

PLOMB (Pb): Le plomb, comme le cadmium rend inactif des systèmes enzymatiques très importants et peut être la cause d'anémies aigues. Ce métal lourd fatigue les reins, le système nerveux, les fonctions reproductives et endocrines, il perturbe les fonctions immunitaires et il est la cause de nombreuses de maladies. Une surcharge de plomb peut causer l'hyperactivité, des difficultés d'apprentissage, un manque d'énergie, des maux de tête, des douleurs musculaires, et un goût métallique. Les surcharges de plomb ont été associées avec les anorexies, la nervosité, les problèmes neurologiques, l'incoordination, les troubles digestifs, les maladies psychiques et la faiblesse de concentration. Les surcharges aigues sont rares. Un signe évident est la décoloration noire du palais.

Urine sans provocation : Des concentrations urinaires élevées indiquent une surcharge aigue et les déterminations du plomb dans le sang et l'urine sont les meilleurs paramètres pour évaluer une exposition ou une surcharge.

Thérapie de chélation Les agents chélateurs augmentent l'excrétion. L'EDTA, le DMPS et le DMSA ont une bonne capacité de liaison avec le plomb. L'EDTA et le DMPS détoxifient les fluides extracellulaires. Par contre le DMSA détoxifie les fluides intracellulaires. Des valeurs d'urine après chélation de moins de 50mcg/g de créatine ne sont pas jugées significatif par la médecine.

Origines : Fumée, gaz d'échappement industriels, eau contaminée avec du plomb. Vieilles peintures et canalisations.

Recommandation de thérapie : Le plomb bloque les valeurs du zinc et du fer, il augmente le besoin des anti-oxydants et du calcium. Une plus grande consommation de vitamines A et C peut éviter les dommages cellulaires.

n.n. = pas détecté, < DL = inférieure à la limite de détection

Accreditation: DIN EN ISO 17025; Contrôle de qualité: Dipl. Ing. Friedle, Ing. J. Merz, Dr Rauland PhD; Validation: Dr E.Blaurock-Busch PhD, laboratoire Docteur: Dr med. A. Schönberger